

# Come e dove procurarsi il T<sub>E</sub>X

Risorse a cui rivolgersi per procurarsi il T<sub>E</sub>X ed altri programmi potenzialmente utili.

## Procurarsi il T<sub>E</sub>X

Se siete interessati al T<sub>E</sub>X, la prima cosa da fare è raggiungere (via Internet) il gruppo utenti T<sub>E</sub>X internazionale (TUG: T<sub>E</sub>X User Group, <http://www.tug.org>), dove potete trovare (in inglese) tutte le informazioni che vi interessano, tra cui anche i collegamenti a siti da dove scaricare le distribuzioni—ricordate infatti che il T<sub>E</sub>X è disponibile gratuitamente.

Imparate anche a conoscere il nodo a voi più vicino della rete di siti FTP nota come CTAN (*Comprehensive T<sub>E</sub>X Archive Network*), rete che forma una specie di deposito universale per il materiale sul T<sub>E</sub>X. Su CTAN si trovano la maggior parte delle distribuzioni gratuite, moltissimi pacchetti e font aggiuntivi, e molti strumenti e programmi legati più o meno direttamente al T<sub>E</sub>X.

Esistono anche distribuzioni commerciali del T<sub>E</sub>X, che forniscono spesso font aggiuntivi in formato vettoriale (vedi in proposito il paragrafo “[T<sub>E</sub>X ed i font](#)” in “[Usare il T<sub>E</sub>X](#)”), un ambiente di lavoro altamente integrato, talvolta editor visuali per il T<sub>E</sub>X, e spesso funzioni avanzate di conversione dei documenti T<sub>E</sub>X nei vari formanti elettronici (POSTSCRIPT, PDF, HTML).

Io, per ovvie ragioni, vi indicherò solo le principali distribuzioni gratuite (se non specifico l'indirizzo è perché non esiste una pagina web a cui fare riferimento, e l'unico posto da cui le distribuzioni sono scaricabili è CTAN).

La più nota distribuzione  $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  per sistemi operativi POSIX (UNIX, LINUX e simili), è  $\text{TE}_{\text{E}}\text{X}$ <sup>1</sup> (<http://www.tug.org/tetex/>), inclusa con praticamente tutte le versioni di LINUX; ne esistono però anche altre, come ad esempio  $\text{NT}_{\text{E}}\text{X}$ <sup>1</sup> (<http://web.mathematik.uni-stuttgart.de/ntex/WWW/>).

Per OS/2 la più nota è sicuramente  $\text{EM}_{\text{E}}\text{X}$ ; per Windows esistono due distribuzioni gratuite,  $\text{FP}_{\text{E}}\text{X}$ <sup>1</sup> e  $\text{MIK}_{\text{E}}\text{X}$  (<http://www.miktex.org>); io uso con grande soddisfazione la seconda. Cattive notizie per gli utenti Macintosh: non esiste infatti alcuna distribuzione  $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  gratuita, anche se ne esistono un paio *shareware*.

Se avete un accesso (veloce) ad Internet, potete scaricare le distribuzioni gratuite direttamente dai relativi siti; se no, potete chiedere a qualcuno che le ha già scaricate di masterizzarvi una copia<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup>  $\text{TE}_{\text{E}}\text{X}$ ,  $\text{NT}_{\text{E}}\text{X}$  ed  $\text{FP}_{\text{E}}\text{X}$  sono basate sugli stessi sorgenti, la distribuzione  $\text{WEB2C}$  (<http://www.tug.org/web2c/>). A proposito, notata la nota a piè di pagina con riferimenti multipli?

<sup>2</sup> la cosa può tra l'altro essere fatta alla luce del sole, poiché le distribuzioni gratuite sono liberamente distribuibili anche da terzi, purché non vengano chiesti soldi<sup>3</sup> in cambio.

<sup>3</sup> tranne eventualmente il prezzo del CD—a proposito, notata la nota a piè di pagina nella nota a piè di pagina?

## Oltre al T<sub>E</sub>X

Ogni distribuzione T<sub>E</sub>X è autosufficiente; è quindi possibile creare e gestire documenti T<sub>E</sub>X dopo aver installato la sola distribuzione. Esistono però strumenti più o meno legati al T<sub>E</sub>X che permettono di ridurre gli sforzi necessari a raggiungere particolari effetti, o che permettono una migliore gestione dei documenti. Vediamone qualcuno.

- GHOSTSCRIPT, GHOSTVIEW e compagnia

Il GHOSTSCRIPT (<http://www.ghostscript.com>) è un emulatore POSTSCRIPT disponibile gratuitamente per scopi non commerciali; esistono varie interfacce grafiche al GHOSTSCRIPT, a seconda della piattaforma su cui si opera, con nomi del tipo GHOSTVIEW, GSVIEW eccetera.

L'uso di questi strumenti permette di visualizzare su schermo i file POSTSCRIPT (ed anche i file PDF, ma con limitate funzionalità), di convertire da POSTSCRIPT a PDF e viceversa, e da POSTSCRIPT ad EPS, e viceversa, e anche di stampare file POSTSCRIPT su stampanti che non hanno un interprete POSTSCRIPT.

Insieme ad essi potete trovare strumenti che permettono l'estrazione del testo dai documenti POSTSCRIPT e PDF, e la conversione dei POSTSCRIPT in altri formati vettoriali (e non) per favorirne la modifica con gli strumenti normalmente disponibili all'utente.

- PERL

Il PERL (*Practical Extraction and Reporting Tool*, Strumento Pratico per l'Estrazione e il Reporting) è un linguaggio di scripting<sup>4</sup> la cui principale forza sta nella manipolazione delle stringhe e dei file di testo.

Con il formato `CONTEX`T vengono forniti alcuni script PERL che facilitano e potenziano l'uso del `CONTEX`T (con funzioni del tipo: riconoscimento automatico delle dimensioni delle immagini; riordinamento di liste, indici analitici, etc; esecuzione di elaborazioni multiple quando necessario per la generazione di riferimenti incrociati; eccetera).

- Programmi di conversione delle immagini

Questi programmi sono utili per coloro che devono inserire immagini nei propri documenti, e non sempre hanno disponibile l'immagine in un formato facilmente usabile in `TEX` (vedi “[TEX e le immagini](#)” in “[Usare il TEX](#)”).

Programmi di conversione tra immagini bitmap sono i `NETPBM`; esistono poi alcuni strumenti (generalmente script PERL) per la conversione da `JPEG` ad `EPS`, o da `EPS` a `PDF`.

## Aiuto!

Con un sistema complesso come il `TEX` è facile avere problemi, siano essi del tipo “come si fa <qualsiasi cosa>”, oppure “così non funziona”, eccetera.

---

<sup>4</sup> gli script sono file contenenti una serie di istruzioni per l'interprete, che li esegue secondo la convenzione del linguaggio in questione.

Non c'è da disperarsi; come ho già accennato prima, esiste in giro gente che ha studiato a fondo molti problemi legati al  $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ , trovando (quasi) sempre una soluzione. Quindi è altamente probabile che il problema che vi si presenta sia già stato affrontato da qualcuno. Tutto si riduce quindi a sapere dove cercare le informazioni. Ecco quindi un elenco (non esaustivo) delle principali fonti di informazioni.

- ▷ la cosiddetta *Local Guide*, ovvero un manualetto (elettronico) sugli aspetti tecnici del  $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  relativi alla distribuzione da voi scelta (ogni distribuzione ha una propria *Local Guide*);
- ▷ le FAQ (Frequently Asked Question, domande poste spesso), ovvero elenchi delle domande più comuni, con relative risposte; il sito del TUG ospita (direttamente o tramite collegamenti a siti esterni) più d'una FAQ;
- ▷ i manuali (quasi tutto esiste in lingua inglese; un gruppo italiano di utenti  $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  ha cominciato a tradurre in italiano i manuali più 'richiesti'; un elenco delle traduzioni effettuate si trova al sito della Gilda/Guild, <http://guild.prato.linux.it>);
- ▷ la chat, su IRCNET, nei canali `#tex` e `#tex-it`; questi sono in realtà spesso vuoti e/o silenti, a causa dello scarso numero di persone interessate al  $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  che passano il loro tempo in chat; io cerco di trovarmi in entrambi quando sono collegato, ma questo accade per lo più tra le 22.30 e mezzanotte;
- ▷ i newsgroup; di questi per l'utente italiano i più importanti sono due (suppongo che i newsgroup francese, tedesco e svedese non vi interessino :-)):
  - ★ il newsgroup internazionale <news://comp.text.tex>, a cui andrebbero rivolte tutte le domande tecniche e meno tecniche, affinché tutti gli utenti

- TeX del mondo possano usufruire delle discussioni che emergono, e tenendo anche conto che i maggiori esperti del TeX seguono questo newsgroup;
- ★ il newsgroup italiano [news://it.comp.software.tex](mailto:news://it.comp.software.tex), orientato principalmente ai problemi legati all'uso del TeX per documenti in italiano; anche risorsa d'emergenza per coloro che l'inglese non lo conoscono e non possono pertanto scrivere nel newsgroup internazionale, o che hanno una certa fretta e non possono pertanto attendere i (talvolta lunghi) tempi di reazione del newsgroup internazionale.

Colgo l'occasione per riportare alcune buone regole sull'utilizzo dei newsgroup: i newsgroup non sono il vostro help-desk personale, ed il loro funzionamento è garantito da persone che *gratis et amore* sacrificano il loro tempo per aiutare chi ne ha bisogno; quindi

- prima di fare una domanda, controllate le vecchie discussioni, magari attraverso un servizio come DeJa-News; la gente si stufa di sentirsi fare sempre le stesse domande (FAQ);
- siate gentili: nessuno è costretto a rispondervi, e comportarsi da cafoni non incoraggia ad aiutare;
- date quante più informazioni possibile: quelli che seguono i newsgroup possono anche essere “maghi” per quanto riguarda i problemi relativi all'argomento del newsgroup, ma non sono dotati né di ESP né di aggeggi come sfere di cristallo o specchi rivelatori;
- se credete che una risposta datavi non sia corretta, innanzi tutto provatela: potrebbe essere solo una vostra impressione (tenete conto del fatto che la

gente che vi risponde ne sa in genere più di voi, almeno sulla questione da voi proposta); se (e solo se) la soluzione non funziona, continuate la discussione (non iniziatene una nuova) spiegando che la soluzione proposta non funziona, ed eventuali nuovi aspetti che emergono dalla vostra prova;

- non chiedete risposte private: tutti potranno così usufruire delle risposte, e nel caso di errori tutti potranno usufruire delle correzioni alle risposte;
- se non ricevete risposta, aspettate almeno una settimana prima di riproporre la domanda; USENET ha tempi di diffusione talvolta molto lunghi, e chi conosce la risposta potrebbe non ricevere la domanda prima di tre o quattro giorni;
- non abbandonate il newsgroup appena ricevuta una risposta: potrete ricambiare il favore ricevuto aiutando chi non sa qualcosa che voi sapete.

Alcune regole particolarmente valide nei newsgroup del T<sub>E</sub>X:

- se il problema causa un messaggio di errore del T<sub>E</sub>X, aiutate la diagnosi del problema usando la tecnica del *divide et impera*: dividete il file in due, e vedete in quale metà sorge il problema; continuate così finché non trovate la causa; spesso questo vi suggerirà anche la soluzione;
- quando vi viene chiesto un file di esempio *minimo*, fornite un file *minimo*: esattamente lo stretto indispensabile per ricreare il problema; se il problema è legato a brani di testo molto lunghi, create una macro che scriva del testo, e ripetete quella;
- assicuratevi di avere le versioni più aggiornate dei pacchetti di macro, degli stili e delle classi (se usate L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X): parecchi problemi insorgono quando si

utilizzano pacchetti incompatibili; se il problema è già noto, è facile che sia stato risolto; ricordate che (quasi) tutto ciò che riguarda il T<sub>E</sub>X è reperibile su CTAN; se questo non risolve il problema, provate a cambiare l'ordine di caricamento dei pacchetti.

## Colofon

Queste pagine sono state composte dal C<sub>O</sub>N<sub>T</sub>E<sub>X</sub>T; tutti gli errori di battitura ed eventuali orrori di altro genere sono da ascrivere all'autore dei fogli, e non al programma di composizione.

***bilotta78@hotmail.com***